

特許協力条約

PCT

REC'D 01 SEP 2005

WIPO

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条)

[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 664271	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/005708	国際出願日 (日.月.年) 21.04.2004	優先日 (日.月.年) 23.04.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. ⁷ A61J3/00		
出願人 (氏名又は名称) 株式会社湯山製作所		

- この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
 - ☒ 附属書類は全部で 6 ページである。
 - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)
 - ☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
 - ☐ 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第802号参照)
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
 - ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
 - ☒ 第II欄 優先権
 - ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
 - ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
 - ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
 - ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
 - ☐ 第VII欄 国際出願の不備
 - ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 11.11.2004	国際予備審査報告を作成した日 15.08.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 門前 浩一	3E 8723
電話番号 03-3581-1101 内線 3346		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)という国際調査
☐ PCT規則12.4という国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3という国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1, 5-14 _____ ページ、出願時に提出されたもの

第 2, 3, 4, 4/1 _____ ページ*, 19.07.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ*, _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2-6, 8 _____ 項、出願時に提出されたもの

第 _____ 項*, PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 1, 7 _____ 項*, 19.07.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ 項*, _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-19 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図*, _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図*, _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第Ⅱ欄 優先権

1. ☐ この報告は、次の書類が所定の期間内に提出されなかったため、優先権の主張がされなかったものとして作成した。
- ☐ 優先権の主張の基礎となる先の出願の写し (PCT規則 66.7(a))
- ☐ 優先権の主張の基礎となる先の出願の翻訳文 (PCT規則 66.7(b))

2. ☒ この報告は、優先権の主張が無効であると認められるので、優先権の主張がされなかったものとして作成した。
(PCT規則64.1)

したがって、この報告においては、上記国際出願日を基準日とする

3. 追加の意見 (必要ならば)

この国際出願の優先権主張の基礎となっている日本国特許出願 2003-118147 号 (特開 2004-188167 号公報) の請求項 1-7 に係る発明については、日本国特許出願 2002-304385 号に基づく優先権が主張されていることから、最先の出願であるとは認められない。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1-8	有
	請求の範囲	無
進歩性 (IS)	請求の範囲	有
	請求の範囲 1-8	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1-8	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1: WO 2001/039874 A1 (BAXTER INTERNATIONAL INC.) 2001. 06. 07, 全文、全図
& JP 2003-515439 A & EP 1148936 A1
文献2: JP 2002-230162 A (株式会社メディカル・バンク) 2002. 08. 16, 全文、全図特に図5 (ファミリーなし)
文献3: JP 2000-311205 A (株式会社湯山製作所) 2000. 11. 07, 全文、全図特に図6 (ファミリーなし)
文献4: JP 11-213058 A (テルモ株式会社) 1999. 08. 06, 全文、全図 (ファミリーなし)
文献5: JP 08-278980 A (富士ゼロックス株式会社) 1996. 10. 22, 全文、全図 (ファミリーなし)

請求の範囲1, 3-8に係る発明は、国際調査において引用された文献1, 3, 4及び新たに引用する文献2から進歩性を有しない。
文献1には、薬剤と薬剤とを配合した際の相溶性をデータベース化することが記載されている。このデータ構造として、文献2の図5または文献3の表2に記載されたように、並び変えた薬品の組合せをインデックスとする技術を採用することに格別の困難性は認められない。また、文献4におけるステップ5-7及びステップ15-17における検索においても、配合順序は意識されておらず、請求の範囲1, 3-8に係る発明と同様の課題を解決していると認められる。
請求の範囲2-8に係る発明は、文献1-4及び新たに引用する文献5から進歩性を有しない。上記文献4における各ステップの順次の検索手段に代えて、文献5に記載されたハッシュ関数によるインデックスを利用することに格別の困難性は認められない。

ックするシステムでは確認することは不可能である。

そこで、本発明は、配合する薬品が3種類以上となった場合でも、適切に配合の適否を判断することのできる薬品管理システムを提供することを課題とする。

本発明は、前記課題を解決するための手段として、薬品に関する薬品情報と、
5 複数の薬品を配合する際の変化を示す配合変化情報とを記憶する記憶手段と、ある患者の1又は2以上の処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、前記記憶手段に記憶した配合変化情報に基づいて配合の適否を判断する配合適否判断手段とを備えた薬品管理システムにおいて、前記記憶手段は、各薬品毎に関連付けた薬品コード、及び、該薬品コードに従って並び替えた薬品情報の組み合わせに
10 対応する配合変化情報と、薬品情報の組み合わせに配合順序の違いによる配合変化の発生の有無に関する情報とを記憶し、前記配合適否判断手段は、処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、前記記憶手段に記憶した薬品コードに基づいて薬品情報を並び替え、得られた薬品情報の順序及び組み合わせに従って前記記憶手段から呼び出した配合変化情報を参照し、配合順序の違いにより配合変化
15 が発生しない場合と配合変化が発生する場合のいずれについても配合の適否を判断可能としたものである。

この構成により、薬品の配合順序の違い毎に配合変化を記憶させる必要がなくなり、記憶手段に必要とされる記憶容量を抑制することができる。また、配合する2種類以上の薬品では、薬品コードに従って並び替え、その順序で記憶手段に
20 記憶させた薬品の組み合わせに従ってのみ、配合変化情報を検索すればよく、検索処理を高速で行わせることが可能となる。特に、配合する薬品が3種類以上に増えた場合に有効である。

また、本発明は、前記課題を解決するための手段として、薬品に関する薬品情報と、複数の薬品を配合する際の変化を示す配合変化情報とを記憶する記憶手段と、
25 と、

処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、前記記憶手段に記憶した配合変化情報に基づいて配合の適否を判断する配合適否判断手段とを備えた薬品管理システムにおいて、

前記記憶手段は、各薬品の薬品関連情報を記憶すると共に、2種類以上の薬品

の組み合わせを薬品関連情報に基づいてハッシュ関数に従って演算し、得られたハッシュ値毎に配合変化情報を記憶し、

前記配合適否判断手段は、処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、前記記憶手段に記憶した薬品関連情報に基づいてハッシュ値を演算し、得られたハッシュ値に基づいて前記記憶手段から対応する配合変化情報を呼び出し、配合の適否を判断するようにしたものである。

この構成により、薬品毎に薬品コードを決めておけば、その薬品コードに基づいてハッシュ関数による演算を行い、ハッシュ値を求めるだけで、配合する薬品の組み合わせを特定し、配合変化情報を検索することができる。

前記ハッシュ関数には、異なる薬品の組み合わせでは、ハッシュ値が相違し、組み合わせが同一であれば、順序が相違してもハッシュ値が同一となるものが使用できる。但し、薬品毎に関連付ける薬品コードを選択することにより、所望のハッシュ値が得られるようにしても構わない。

前記記憶手段は、書き替え不能な配合変化情報が格納されるマスターファイルと、新規に配合変化情報を格納可能なケースカードファイルとを記憶するように構成したので、医療現場で得られる配合変化の実例等に基づいて、適宜、配合変化情報を追加することが可能となる点で好ましい。

前記配合適否判断手段にて判断した配合適否を表示する表示手段を備え、該表示手段に表示される全薬品の組み合わせについての配合変化情報を表示可能とすると、配合変化を一目で把握することが可能となる点で好ましい。

前記表示手段に表示した全薬品の組み合わせについての配合変化情報を変更可能とすると共に、新たにケースカードファイルに格納可能とすると、配合変化情報の追加を簡単かつ漏れなく行うことが可能となる点で好ましい。

前記表示手段に、配合する薬品を配合単位毎に複数登録可能とする薬品登録画面を表示した後、全配合単位間の組み合わせの全てについて配合薬確定画面に一覧表示させ、新規の配合変化情報を入力して前記ケースカードファイルに格納可能とすると、配合変化情報の新規登録を簡単かつ漏れなく行うことが可能となる点で好ましい。

前記配合適否判断手段により、配合適否を判断する場合、前記記憶手段に配合

順序の違いにより配合変化が発生する薬品の組合せが参照されれば、前記表示手段に、適切な配合順序に薬品情報を並び替えて表示するのが好ましい。

5 前記配合適否判断手段は、処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、薬品コードに基づいて薬品情報を並び替える前に、前記記憶手段に記憶した手技コードに基づいて同時に投与される薬品を選択すると、単に、同一人に同時期に処方される薬品のみについて配合適否を判断する場合に比べて取り扱う件数を絞り込むことができ、より一層検索処理を高速で行わせることが可能となる点で好ましい。

図面の簡単な説明

- 10 図1は、本実施形態に係る薬品管理システムを示すブロック図である。
図2は配合変化チェックの手順を示すブロック図である。
図3Aは、注射監査一覧画面である。
図3Bは、処方入力画面である。
図3Cは、図3Bで下方側にスクロールした状態を示す処方入力画面である。
15 図3Dは、配合変化結果一覧画面である。
図4は、配合変化情報画面である。
図5は、成分情報画面である。
図6は、個別薬品情報画面である。
図7は、薬品登録画面である。
20 図8は、配合薬確定リスト画面である。
図9は、用量入力画面である。
図10は、配合順設定画面である。
図11は、可否設定画面である。
図12は、判定コメント設定画面である。
25 図13は、区分設定画面である。
図14は、基本注射薬品情報画面である。
図15は、薬品コード選択画面である。
図16は、成分情報画面である。
図17は、簡易処方入力画面である。

4/1

図 18 は、手技名称とコード番号の一覧表を示す図である。

請 求 の 範 囲

1. (補正後) 薬品に関する薬品情報と、複数の薬品を配合する際の変化を示す配合変化情報とを記憶する記憶手段と、

ある患者の1又は2以上の処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、前記記憶手段に記憶した配合変化情報に基づいて配合の適否を判断する配合適否判断手段とを備えた薬品管理システムにおいて、

前記記憶手段は、各薬品毎に関連付けた薬品コード、及び、該薬品コードに従って並び替えた薬品情報の組み合わせに対応する配合変化情報と、薬品情報の組み合わせに配合順序の違いによる配合変化の発生の有無に関する情報とを記憶し、

前記配合適否判断手段は、処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、前記記憶手段に記憶した薬品コードに基づいて薬品情報を並び替え、得られた薬品情報の順序及び組み合わせに従って前記記憶手段から呼び出した配合変化情報を参照し、配合順序の違いにより配合変化が発生しない場合と配合変化が発生する場合のいずれについても配合の適否を判断可能であることを特徴とする薬品管理システム。

2. 薬品に関する薬品情報と、複数の薬品を配合する際の変化を示す配合変化情報とを記憶する記憶手段と、

処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、前記記憶手段に記憶した配合変化情報に基づいて配合の適否を判断する配合適否判断手段とを備えた薬品管理システムにおいて、

前記記憶手段は、各薬品の薬品関連情報を記憶すると共に、2種類以上の薬品の組み合わせを薬品関連情報に基づいてハッシュ関数に従って演算し、得られたハッシュ値毎に配合変化情報を記憶し、

前記配合適否判断手段は、処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、前記記憶手段に記憶した薬品関連情報に基づいてハッシュ値を演算し、得られたハッシュ値に基づいて前記記憶手段から対応する配合変化情報を呼び出し、配合の適否を判断するようにしたことを特徴とする薬品管理システム。

3. 前記記憶手段は、書き替え不能な配合変化情報が格納されるマスターファイルと、新規に配合変化情報を格納可能なケースカードファイルとを記憶し、

前記配合適否判断手段は、配合適否を判断する際、優先的に前記ケースカードファイルに格納した配合変化情報に基づいて配合の適否を判断することを特徴とする請求項1又は2に記載の薬品管理システム。

4. 前記配合適否判断手段にて判断した配合適否を表示する表示手段を備え、

5 該表示手段に表示される全薬品の組み合わせについての配合変化情報を表示可能としたことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の薬品管理システム。

10 5. 前記表示手段に表示した全薬品の組み合わせについての配合変化情報を変更可能とすると共に、新たにケースカードファイルに格納可能としたことを特徴とする請求項4に記載の薬品管理システム。

6. 前記表示手段に、配合する薬品を配合単位毎に複数登録可能とする薬品登録画面を表示した後、全配合単位間の組み合わせの全てについて配合薬確定画面に一覧表示させ、新規の配合変化情報を入力して前記ケースカードファイルに格納可能としたことを特徴とする請求項4又は5に記載の薬品管理システム。

15 7. (補正後) 前記配合適否判断手段により、配合適否を判断する場合、前記記憶手段に配合順序の違いにより配合変化が発生する薬品の組合せが参照されれば、前記表示手段に、適切な配合順序に薬品情報を並び替えて表示するようにしたことを特徴とする請求項4乃至6のいずれか1項に記載の薬品管理システム。

20 8. 前記配合適否判断手段は、処方箋情報に2種類以上の薬品が含まれる場合、薬品コードに基づいて薬品情報を並び替える前に、前記記憶手段に記憶した手技コードに基づいて同時に投与される薬品を選択することを特徴とする請求項1又は2に記載の薬品管理システム。